marzocchi

9001425 FORK MANUAL

TENNECO

WARNING!

Per la versione completa del manuale d'uso riferirsi al sito www.marzocchi.com

You can download the complete version of the owner manual from internet at www.marzocchi.com

SUMMARY

COUNTRY	LANGUAGE	CODE	GENERAL WARNING	OWNER MANUAL	WARRANTY
I	ITALIANO	IT	4	5	15

INTENDED USE CHART

	TREKKING / CROSS COUNTRY
	WARNING USE ONLY FOR: • TREKKING / CROSS COUNTRY DO NOT USE FOR: • ALL MOUNTAIN / FREERIDE • 4X / DIRT JUMPER • DOWNHILL / EXTREME FREERIDE Misuse or abuse of these forks can result in fork failure, an accident, serious injury or death FOR PROPER USE INSTRUCTIONS SEE OWNERS MANUAL OR WWW.MARZOCCHI.COM PER CORRETTO UTILIZZO RIFERIRSI AL MANUALE D'USO O AL SITO WWW.MARZOCCHI.COM POUR UNE UTILISATION CORRECTE VEUILLEZ VOUS RÉFÉRER AU MANUEL OU SUR LE SITE WWW.MARZOCCHI.COM FÜR E ZUM RICHTIGEN EINSATZ DER PRODUKTE LESEN SIE BITTE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG ODER SCHAUEN SIE UNTER WWW.MARZOCCHI.COM SIGA LAS INSTRUCCIONES CORRECTAS EN EL MANUAL DE USUARIO O EN WWW.MARZOCCHI.COM
TXC	•
CORSA	•
MARATHON	•
44	
44 29"	
4X	
55	
DIRT JUMPER	
66	
888	

Table 1 - *Intended use chart*

CROSS COUNTRY / ALL MOUNTAIN	4X	ALL MOUNTAIN / FREERIDE	4X / DIRT JUMPER	EXTREME FREERIDE / DOWNHILL	
⚠WARNING **USE ONLY FOR:** • CROSS COUNTRY / ALL MOUNTAIN **DO NOT USE FOR:** • FREERIDE • 4X / DIRT JUMPER • DOWNHILL / EXTREME FREERIDE Misuse or abuse of these forks can result in fork failure, an accident, serious injury or death FOR PROPER USE INSTRUCTIONS SEE OWNERS MANUAL OR WWW.MARZOCCHI.COM PER CORRETTO UTILIZZO RIFERIRSI AL MANUALE D'USO O AL SITO WWW.MARZOCCHI.COM POUR UNE UTILISATION CORRECTE , VEUILLEZ VOUS RÉFÉRER AU MANUEL OU SUR LE SITE WWW.MARZOCCHI.COM FÜR HINWEISE ZUM RICHTIGEN EINSATZ DER PRODUKTE LESEN SIE BITTE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG ODER SCHAUEN SIE UNTER WWW.MARZOCCHI.COM SIGA LAS INSTRUCCIONES CORRECTAS EN EL MANUAL DE USUARIO O EN WWW.MARZOCCHI.COM	**⚠WARNING** **USE ONLY FOR:** • CROSS COUNTRY • ALL MOUNTAIN / 4X **DO NOT USE FOR:** • FREERIDE / DIRT JUMPER • DOWNHILL / EXTREME FREERIDE Misuse or abuse of these forks can result in fork failure, an accident, serious injury or death FOR PROPER USE INSTRUCTIONS SEE OWNERS MANUAL OR WWW.MARZOCCHI.COM PER CORRETTO UTILIZZO RIFERIRSI AL MANUALE D'USO O AL SITO WWW.MARZOCCHI.COM POUR UNE UTILISATION CORRECTE , VEUILLEZ VOUS RÉFÉRER AU MANUEL OU SUR LE SITE WWW.MARZOCCHI.COM FÜR HINWEISE ZUM RICHTIGEN EINSATZ DER PRODUKTE LESEN SIE BITTE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG ODER SCHAUEN SIE UNTER WWW.MARZOCCHI.COM SIGA LAS INSTRUCCIONES CORRECTAS EN EL MANUAL DE USUARIO O EN WWW.MARZOCCHI.COM	**⚠WARNING** **USE ONLY FOR:** • ALL MOUNTAIN / FREERIDE **DO NOT USE FOR:** • 4X / DIRT JUMPER • DOWNHILL / EXTREME FREERIDE Misuse or abuse of these forks can result in fork failure, an accident, serious injury or death FOR PROPER USE INSTRUCTIONS SEE OWNERS MANUAL OR WWW.MARZOCCHI.COM PER CORRETTO UTILIZZO RIFERIRSI AL MANUALE D'USO O AL SITO WWW.MARZOCCHI.COM POUR UNE UTILISATION CORRECTE , VEUILLEZ VOUS RÉFÉRER AU MANUEL OU SUR LE SITE WWW.MARZOCCHI.COM FÜR HINWEISE ZUM RICHTIGEN EINSATZ DER PRODUKTE LESEN SIE BITTE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG ODER SCHAUEN SIE UNTER WWW.MARZOCCHI.COM SIGA LAS INSTRUCCIONES CORRECTAS EN EL MANUAL DE USUARIO O EN WWW.MARZOCCHI.COM	**⚠WARNING** **USE ONLY FOR:** • 4X / DIRT JUMPER **DO NOT USE FOR:** • ALL MOUNTAIN / FREERIDE • DOWNHILL / EXTREME FREERIDE Misuse or abuse of these forks can result in fork failure, an accident, serious injury or death FOR PROPER USE INSTRUCTIONS SEE OWNERS MANUAL OR WWW.MARZOCCHI.COM PER CORRETTO UTILIZZO RIFERIRSI AL MANUALE D'USO O AL SITO WWW.MARZOCCHI.COM POUR UNE UTILISATION CORRECTE , VEUILLEZ VOUS RÉFÉRER AU MANUEL OU SUR LE SITE WWW.MARZOCCHI.COM FÜR HINWEISE ZUM RICHTIGEN EINSATZ DER PRODUKTE LESEN SIE BITTE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG ODER SCHAUEN SIE UNTER WWW.MARZOCCHI.COM SIGA LAS INSTRUCCIONES CORRECTAS EN EL MANUAL DE USUARIO O EN WWW.MARZOCCHI.COM		
					TXC
					CORSA
					MARATHON
•					44
•					44 29"
	•				4X
		•			55
			•		DIRT JUMPER
				•	66
				•	888

ITALIANO

I. USO DEL PRESENTE MANUALE

I.I Avvertenze generali

ATTENZIONE!

Le descrizioni precedute da questo simbolo, contengono informazioni, prescrizioni o procedure che, se non seguite correttamente, possono comportare danni o malfunzionamento della sospensione, danni ambientali, incidenti, infortuni gravi o mortali.

NOTA

Le descrizioni precedute da questo simbolo contengono informazioni o procedure consigliate dalla Tenneco Marzocchi per un utilizzo ottimale della sospensione.

ATTENZIONE!

Il mancato rispetto delle istruzioni e delle avvertenze contenute nel presente manuale può comportare un malfunzionamento del prodotto, incidenti e conseguenti infortuni gravi o mortali.

ATTENZIONE!

Il montaggio incorretto della sospensione sul telaio potrebbe comportare un malfunzionamento della stessa con conseguente perdita di controllo della bicicletta e possibili lesioni gravi o mortali per il ciclista.

All'interno del presente manuale, vengono fatti riferimenti continui alla possibilità che si verifichino "incidenti". Qualsiasi incidente potrebbe provocare la perdita di controllo della bicicletta, danni alla bicicletta o ai suoi componenti e, cosa ancor più grave, infortuni gravi o mortali per il ciclista o i passanti.

L'installazione, la manutenzione e la riparazione del sistema di sospensione richiedono competenze tecniche, strumenti adeguati ed esperienza: una semplice e generica attitudine alla meccanica non è sufficiente per una corretta esecuzione dell'installazione, manutenzione o riparazione del sistema di sospensione. E' necessario far eseguire l'installazione e la manutenzione del sistema di sospensione solo presso un Centro Assistenza Autorizzato Marzocchi. Una installazione, manutenzione o riparazione incorretta del sistema di sospensione può causare incidenti con conseguenti lesioni gravi o mortali.

Per qualsiasi richiesta di informazioni consultare il sito www.marzocchi.com o contattare direttamente il Centro di Assistenza Autorizzato Marzocchi più vicino. L'elenco dei centri di assistenza si può trovare nello stesso sito www.marzocchi.com.

I.II Norme generali di sicurezza

Non apportare alcuna modifica a nessun elemento del sistema di sospensione. I componenti del sistema di sospensione Marzocchi sono progettati come un unico sistema integrato. Per non compromettere la sicurezza, le prestazioni, la durata ed il funzionamento del prodotto, non sostituire i componenti Marzocchi con altri non originali.

Occorre apprendere come andare in bicicletta, senza andare oltre le proprie capacita ed i propri limiti, utilizzando un equipaggiamento di sicurezza appropriato ed assicurandosi che lo stesso sia in perfette condizioni.

Un urto, a qualsiasi velocità, contro strutture aeree quali garage, ponti, alberi o altri ostacoli mentre la bicicletta e fissata al porta-biciclette dell'autoveicolo, potrebbe danneggiare le sospensioni.

Se al controllo della sospensione si evidenziano deformazioni, rotture, danni conseguenti ad urti o sollecitazioni o parti piegate, di qualunque entità essi siano, occorre fare revisionare la sospensione ad un Centro Assistenza Autorizzato Marzocchi.

Inoltre, nel tempo, il sistema di sospensione è soggetto a usura. Pertanto è necessario far controllare regolarmente la bicicletta da un Centro Assistenza autorizzato Marzocchi per individuare perdite d'olio, crepe, scheggiature, deformazioni o altri segni di usura.

Quando si utilizza un porta-biciclette (montato a tetto o sul retro dell'autoveicolo), assicurarsi che il sistema di fissaggio a sgancio rapido sia completamente allentato prima dell'installazione o della rimozione della bicicletta. Assicurarsi inoltre che la bicicletta sia installata o rimossa dal supporto in posizione perfettamente verticale. Il mancato allentamento del sistema di fissaggio a sgancio rapido o l'inclinazione della bicicletta durante l'installazione o la rimozione dal supporto potrebbe produrre graffi , piegamenti o altri danni alla sospensione.

Rispettare le leggi e le disposizioni in vigore nel paese di utilizzo della bicicletta; osservare sempre tutti i segnali stradali, le insegne e le disposizioni durante la corsa.

Indossare sempre un casco di protezione certificato ANSI, SNELL o CE di misura adeguata e ben allacciato; usare inoltre tutto l'equipaggiamento di sicurezza necessario al proprio stile di guida.

In caso di utilizzo della bicicletta sul bagnato, ricordare che la potenza dei freni e l'aderenza dei pneumatici sul terreno diminuiscono notevolmente. Risulta pertanto più difficile controllare e arrestare la bicicletta. Prestare un'attenzione particolare quando si guida su un fondo bagnato per evitare incidenti.

Evitare di andare in bicicletta di notte in quanto si e meno visibili nel traffico e risulta più difficile percepire eventuali ostacoli presenti sul percorso. In caso di guida notturna od in condizioni di scarsa visibilità, dotare la bicicletta di fanale anteriore e posteriore. Indossare inoltre indumenti comodi e che rendano visibili nel traffico come, ad esempio, indumenti dai colori accesi, luminosi o fluorescenti.

Leggere e attenersi alle istruzioni ed avvertenze fornite con la bicicletta.

ATTENZIONE!

I sistemi di sospensione Marzocchi non possono essere utilizzati su mezzi a motore e su mezzi per il trasporto di più di una persona.

I.III Prima di ogni utilizzo

ATTENZIONE!

Non utilizzare la bicicletta se non ha superato i controlli preliminari contenuti in questo paragrafo.

Controllare che le sospensioni non presentino perdite o tracce di olio, il che è sintomatico di un problema. Capovolgere la bicicletta per controllare eventuali perdite d'olio in punti quali la testa di sterzo.

Controllare che tutte le parti della sospensione e della bicicletta, inclusi, ad esempio, freni, pedali, manopole, manubrio, telaio e sella, siano in condizioni ottimali ed indicati all'uso.

Controllare che nessun componente del sistema di sospensione o della bicicletta risulti piegato, danneggiato o in qualche modo deformato.

Assicurarsi che tutti i dispositivi di fissaggio a sgancio rapido, i dadi e le viti siano regolati correttamente. Far rimbalzare la bicicletta sul terreno per accertarsi che nessun particolare sia allentato o svitato.

Assicurarsi che le ruote siano centrate perfettamente. Far girare le ruote e verificare che non oscillino e che non vi sia alcun contatto con gli steli della sospensione o i pattini dei freni durante la rotazione.

Assicurarsi che tutti i cavi e gli altri componenti dell'impianto freni siano in posizione corretta e che l'impianto funzioni correttamente.

Assicurarsi che i pneumatici siano gonfiati alla giusta pressione e che il battistrada o le pareti laterali non siano in alcun modo danneggiati.

Verificare che i catarifrangenti siano puliti, in posizione corretta e fissati saldamente.

II ISTRUZIONI SULL'USO PREVISTO

II.I Scegliere la sospensione più indicata al proprio stile di guida

Le sospensioni Marzocchi sono tra i sistemi di sospensione più duraturi ed avanzati tecnologicamente sul mercato. Tuttavia non è possibile abusare od utilizzare in maniera impropria nessun tipo di sospensione, in quanto questo può provocare danni, anche dopo un breve utilizzo. È fondamentale scegliere la sospensione più indicata all'uso previsto e che questa venga utilizzata in modo corretto. Scegliere la sospensione corrispondente all'uso previsto utilizzando la tabella "intended use chart" (Tabella 1, pag.2). Contattare il rivenditore Marzocchi o direttamente la Marzocchi in caso di dubbi sulla scelta della sospensione corretta.

II.II Identificazione dell'uso previsto

Trekking/Cross-Country: percorsi lungo piste collinose, dove si possono incontrare piccoli ostacoli, quali, ad esempio, sassi, radici o avvallamenti. Il Trekking/Cross- Country non prevede salti o "drops" (salti da rocce, tronchi d'albero o sporgenze) da nessuna altezza. Queste forcelle possono essere utilizzate solo con pneumatici progettati appositamente per questo stile e con freni a disco, su cerchio o lineari a leva. Eventuali dinamo e portaborse devono essere fissati ai punti di montaggio predisposti sulla forcella.

Cross Country/All Mountain: Questo stile di guida può essere praticato da ciclisti Cross Country esperti, e prevede pendenze moderatamente ripide ed ostacoli di media portata. Le forcelle Cross Country/All Mountain possono essere utilizzate solo con freni su cerchio o lineari a leva o con freni a disco e con telai, ruote e altri componenti progettati appositamente per questo stile. I freni devono essere fissati ai punti di fissaggio predisposti sulla forcella. Non effettuare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

4X: Questo stile di guida simile al "BMX RACE" è solo per i più esperti. E' da praticare solo in tracciati dedicati composti da terra battuta, pietre e legname. Sono formati da salti disegnati per atterraggi morbidi e curve in appoggio al fine di mantenere un'elevata velocità di percorrenza ed evitare impatti di eccessiva entità. Questo stile di guida non prevede il superamento di ostacoli urbani nè salti estremi. Queste forcelle devono essere utilizzate solo con freni a disco, telai, ruote ed altri componenti progettati appositamente per questo stile. I freni a disco devono essere fissati ai punti di montaggio appositamente predisposti sulla forcella. Non effettuare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

All Mountain/Freeride: lo possono praticare solo ciclisti esperti, poiché prevede discese ripide, grandi ostacoli e salti di media portata. Queste forcelle devono essere utilizzate solo con freni a disco, telai, ruote ed altri componenti progettati appositamente per questo stile. I freni a disco devono essere fissati ai punti di montaggio appositamente predisposti sulla forcella. Non effettuare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

4X/Dirt Jumper: questo stile di guida tipo "BMX" o "motocross" è solo per i più esperti e comporta salti da un dosso all'altro. Prevede inoltre il "superamento" di "ostacoli urbani", cioè costruiti dall'uomo o di altre strutture fisse o la corsa lungo una pista costituita da ostacoli di terra che il ciclista deve superare saltando o curvando ad andatura veloce. Queste forcelle devono essere utilizzate solo con freni a disco, telai, ruote ed altri componenti progettati appositamente per questo stile. I freni a disco devono essere fissati ai punti di montaggio appositamente predisposti sulla forcella. Non effettuare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

Extreme Freeride/Downhill: questa disciplina è esclusivamente per ciclisti professionisti o veramente esperti. Prevede salti relativamente alti o "drops" e il superamento di grandi ostacoli come massi, tronchi d'albero a terra o buche. Queste forcelle devono essere utilizzate solo con freni a disco, telai, ruote ed altri componenti progettati appositamente per questo stile. I freni a disco devono essere fissati ai punti di montaggio appositamente predisposti sulla forcella. Non effettuare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

ATTENZIONE!

Errori nel superamento di ostacoli lungo il percorso, o errori di atterraggio dopo un salto o un lancio possono provocare la rottura della sospensione, con conseguente perdita di controllo della bicicletta ed incidenti gravi o mortali per il ciclista.

Apprendere come superare gli ostacoli lungo il percorso. L'urto contro ostacoli come rocce, alberi e concavità comporta sollecitazioni della sospensione per le quali non e stata progettata. Anche l'atterraggio improprio dopo un salto sottopone la sospensione a sollecitazioni che non è in grado di assorbire.

Salti o balzi sono consentiti solo nel caso in cui siano disponibili passerelle o rampe di discesa che aiutino la bicicletta ad assorbire le forze di impatto, e che entrambe le ruote tocchino terra nello stesso momento. Qualunque altro tipo di atterraggio è pericoloso, e può provocare incidenti o il danneggiamento del prodotto.

Accertarsi che la pendenza e la lunghezza della passerella o della rampa di discesa siano adeguate all'altezza dalla quale si salta o ci si lancia e alle proprie capacità.

1. INTRODUZIONE

1.1 Convenzioni

1.1.1 Orientamento forcella

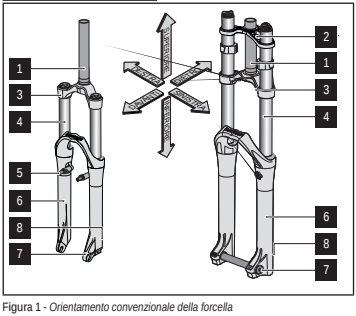


Figura 1 - *Orientamento convenzionale della forcella*

1.1.2 Parti principali della forcella

1. Cannotto di sterzo, 2. Testa, 3. Crocera, 4. Tubo portante, 5. Predisposizione freno V-Brake, 6. Monolite, 7. Attacco ruota, 8. Predisposizione freno a disco.

2. INFORMAZIONI TECNICHE

2.1 Elemento elastico

Le forcelle Marzocchi utilizzano al loro interno, come elemento ammortizzante, molle elicoidali o aria.

2.2 Sistema di smorzamento

Il carico generato nelle fasi di compressione ed estensione degli steli, può essere smorzato da pompanti a valvole idrauliche o da speciali cartucce.

ATTENZIONE!

Non usare MAI la posizione di blocco in compressione nei tratti in discesa in quanto la sospensione non reagirà in modo appropriato all'impatto con ostacoli, provocando perdita di controllo della bicicletta, un incidente, lesioni gravi o mortali.

TST MICRO (Terrain Selection Technology With Micro Adjuster)

Il TST Micro è la massima evoluzione dei sistemi idraulici a cartuccia chiusa TST. Il pomello rosso posto nella parte inferiore dello stelo permette la regolazione del ritorno. Il pomello superiore di colore nero permette l'attivazione del sistema Micro per la regolazione della compressione. La regolazione Micro (pomello oro nella parte superiore dello stelo) regola la soglia d'intervento del freno in compressione adattando il comportamento della sospensione al tipo di terreno da percorrere. In alcuni modelli, il bloccaggio è azionabile attraverso il comando remoto al manubrio.

TST2 (2 position Terrain Selection Technology)

Il TST 2 è la versione base dei sistemi TST: Il pomello inferiore di colore rosso consente la regolazione del ritorno. Il pomello superiore di colore nero permette di attivare e disattivare il bloccaggio, assicurando così una guida piacevole in tutti i tipi di terreni. In alcuni modelli, il bloccaggio è azionabile attraverso il comando remoto al manubrio.

LR Damper

Il pomello inferiore di colore rosso consente la regolazione del ritorno. Il pomello superiore di colore nero permette di attivare e disattivare il bloccaggio, assicurando così una guida piacevole in tutti i tipi di terreni. In alcuni modelli, il bloccaggio è azionabile attraverso il comando remoto al manubrio.

RLO (Rebound Lock Out)

Il pomello inferiore consente la regolazione del ritorno. Il pomello superiore di colore nero permette di attivare e disattivare il bloccaggio, assicurando così una guida piacevole in tutti i tipi di terreni. In alcuni modelli, il bloccaggio è azionabile attraverso il comando remoto al manubrio.

LO (Lock Out)

Il pomello superiore di colore nero permette di attivare e disattivare il bloccaggio, assicurando così una guida piacevole in tutti i tipi di terreni. In alcuni modelli, il bloccaggio è azionabile attraverso il comando remoto al manubrio.

RC3 (3rd Generation Rebound/Compression Cartridge - Open Bath)

Il sistema di smorzamento RC3 assicura la massima libertà di regolazione per una guida performante e libera. Il controllo dell'estensione è regolabile attraverso il pomello di colore rosso presente nella parte superiore. Il sistema consente, attraverso il pomello per la regolazione della compressione, di colore oro, posto nella parte inferiore dello stelo, il controllo automatico alle alte velocità e basse velocità di affondamento.

RC3 EVO - RC3 EVO V.2

È il sistema Marzocchi Open Bath più evoluto. La cartuccia RC3 EVO consente massima libertà di personalizzazione. Oltre alle regolazioni esterne del ritorno attraverso il pomello superiore di colore rosso e della compressione alle basse velocità attraverso il pomello inferiore di colore oro, offre la possibilità di installare differenti kit lamelle e pistone per ottenere il setting della compressione desiderato.

CR Damper

Il pomello inferiore di colore rosso consente la regolazione del ritorno. Il registro inferiore di colore oro presente nella parte superiore dello stelo permette la regolazione della frenatura idraulica in compressione.

RV (Rebound Valve - Open Bath)

Il pompante RV è l'evoluzione dei pluricollaudati sistemi Open Bath SSVF. Il sistema controlla la velocità dell'estensione. Attraverso una adeguata taratura del registro di colore rosso presente nella parte inferiore dello stelo è possibile mantenere il contatto della ruota con il terreno in tutte le condizioni di guida.

IRA (Internal Rebound Adjuster - open bath)

Il sistema IRA, simile al sistema RV, controlla la velocità dell'estensione mantenendo la ruota a contatto con il terreno in tutte le condizioni di guida. Il registro è interno alla cartuccia e la taratura può essere fatta utilizzano l'apposita chiave di regolazione.

R Damper

Il sistema R Damper consente il controllo e la regolazione dell'estensione attraverso il pomello di colore rosso posto nella parte inferiore.

Fixed Damping

La cartuccia Fixed Damping consente il controllo idraulico dell'estensione con tartura fissa preimpostata.

CV (Compression Valve - open bath)

Il pompante CV è evoluzione dei pluricollaudati sistemi Open Bath SSVF. Il sistema controlla la compressione. Il registro di colore oro presente nella parte inferiore dello stelo permette la regolazione della frenatura idraulica in compressione.

VA (Volume Adjuster)

Attraverso il registro VA, ogni rider può registrare il volume di aria interno alla forcella semplicemente girando la manopola VA. La variazione di volume interno alla forcella equivale ad una virtuale modifica dei livelli olio. Con una semplice rotazione della ghiera di registro di colore cromo si modifica il volume di aria ottenendo una diversa progressività equivalente ad una variazione del volume olio interno.

AER

La cartuccia pneumatica AER attraverso una unica valvola aria Schrader nella parte bassa dello stelo permette una perfetta e semplice regolazione della pressione della camera aria positiva.

STA (Switch-TA)

La cartuccia STA presenta le funzionalità del sistema AER. Facilità di taratura attraverso una unica valvola aria presente nella parte inferiore. La cartuccia STA, inoltre attraverso la rotazione del pomello STA di color argento posto nella parte superiore dello stelo permette la regolazione della corsa e dell'altezza della forcella.

2.3 Lubrificazione e raffreddamento

Le forcelle possono adottare differenti tecnologie per la lubrificazione e raffreddamento.

Nei sistemi Open Bath (bagno aperto), l'olio presente all'interno dello stelo, oltre ad essere elemento indispensabile per il funzionamento idraulico, assolve tutte le esigenze di lubrificazione e raffreddamento delle parti di scorrimento interne. Inoltre, il volume dell'olio, se variato all'interno del range raccomandato, costituisce un ulteriore elemento di taratura, permettendo di modificare la progressività del sistema di sospensione. Il sistema Open Bath permette, rispetto a sistemi con cartucce sigillate, la riduzione degli interventi di lubrificazione dall'esterno degli organi soggetti a scorrimento.

Il sistema Open Bath assicura una ottima lubrificazione fin dal primo "affondo" della forcella ed in ogni condizione di utilizzo e climatica.

Nei modelli con sistemi a cartuccia sigillata per la lubrificazione degli elementi interni di scorrimento si utilizza grasso speciale o olio. L'olio di lubrificazione delle forcelle non consente taratura e pertanto i livelli prescritti devono essere scrupolosamente rispettati.

La migliore lubrificazione delle parti interne si ottiene durante l'utilizzo, quando le sollecitazioni e gli affondi della forcella permettono all'olio di salire per "sbattimento" dal fondo dello stelo fino a raggiungere e lubrificare le boccole.

2.4 Boccole di guida e anelli di tenuta

La guida dei tubi portanti all'interno dei foderi è realizzata mediante due boccole con riporto in Teflon® a bassissimo coefficiente di attrito di primo distacco.

Nei modelli 44, 55, 66, 888, Corsa, Marathon e 4X la proverbiale scorrevolezza dei modelli Bomber è stata superata grazie all'uso di nuove boccole trafilate e anelli di tenute in grado di offrire un coefficiente di attrito inferiore del 30% e prestazioni costanti nel tempo. Questo permette l'ottimale accoppiamento tra gli steli ed i foderi. Le nuove boccole inoltre presentano gole che facilitano la risalita dell'olio migliorando la lubrificazione e permettendo così una impareggiabile scorrevolezza.

All'estremità superiore del monolite è presente un gruppo tenute per impedire fuoriuscite di olio e l'ingresso di agenti contaminanti nel lubrificante e nelle cartucce idrauliche.

Nei modelli 44, 55, 66, 888, Corsa, Marathon e 4X nel gruppo tenute è installato un anello in spugna speciale, che se periodicamente lubrificato assicura una migliore scorrevolezza.

3. INSTALLAZIONE

3.1 Installazione sul telaio

La forcella è fornita completa di cannotto di tipo "A-Head Set" che dovrà essere tagliato per adattarlo alla misura di telaio su cui dovrà essere installata. L'installazione della forcella sul telaio della bicicletta rappresenta un'operazione molto critica e deve essere eseguita solo da personale specializzato.

ATTENZIONE!

L'installazione del sistema di sospensione necessita di conoscenze specifiche, attrezzature ed esperienza. Un'attitudine meccanica generica può non essere sufficiente per installare correttamente il sistema di sospensione. È consigliabile far eseguire l'installazione del sistema di sospensione esclusivamente da un Centro Sospensioni Marzocchi Autorizzato. Un montaggio incorretto può provocare danni al sistema di sospensione Marzocchi, incidenti, lesioni personali o mortali.

L'interferenza del cannotto sulla base ed il gioco tra cannotto e telaio sono fattori particolarmente critici per la sicurezza dell'utilizzatore. Per questo motivo manutenzione ed installazione devono essere fatte esclusivamente presso un centro di assistenza tecnica autorizzato che dispone di attrezzature e conoscenze specifiche.

ATTENZIONE!

Nei modelli a doppia piastra Marzocchi , la base di sterzo viene fissata ai tubi portanti mediante viti. In questo caso, occorre attenersi alle seguenti indicazioni in fase di installazione.

Gli steli con diametro esterno a sezione variabile di alcuni modelli di 888 devono essere fissati alle piastre in modo tale che il foro dalla piastra chiuda completamente lo stelo nelle zone di diametro massimo (vedi Figura 2A).

Nelle forcelle a doppia piastra, in presenza di tacche di riferimento sui tubi portanti, la parte inferiore della base di sterzo deve essere posizionata al di sopra della tacca MIN e al massimo non oltre 6 mm sopra tale riferimento.

La distanza tra il pneumatico gonfio e la parte inferiore della base di sterzo, con la forcella a fine corsa, deve essere almeno 4 mm.

Sulle forcelle a doppia piastra, la lunghezza massima del cannotto di sterzo tra le due piastre (vedi Figura 2B) deve risultare inferiore ai valori (H) riportati nella Tabella 1.

NOTA

Gli adesivi sono protetti da una pellicola di protezione da rimuovere prima dell'uso.

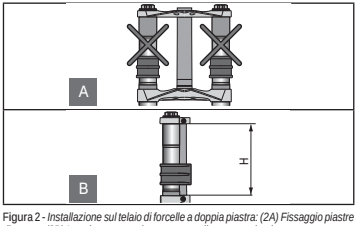


Figura 2 - *Installazione sul telaio di forcelle a doppia piastra: (2A) Fissaggio piastre di sterzo, (2B) Lunghezza massima cannotto di sterzo tra le piastre*

Modello	Lunghezza max del canotto di sterzo tra le piastre (H)
888 (escluso 888 RV)	160 mm (180 mm con piastra superiore alta, opzionale)
888 RV	158 mm

Tabella 1 - *Lunghezza massima del canotto di sterzo tra le piastre*

3.2 Installazione dell'impianto frenante

L'installazione dell'impianto frenante rappresenta un'operazione molto delicata e critica e deve essere eseguita da personale specializzato.

ATTENZIONE!

L'installazione dell'impianto frenante necessita di conoscenze specifiche, attrezzature ed esperienza. Un'attitudine meccanica generica può non essere sufficiente per installare correttamente l'impianto freno. È consigliabile far eseguire l'installazione dell'impianto freno esclusivamente da un Centro Sospensioni Marzocchi Autorizzato. Un'installazione non corretta dell'impianto freno a disco può sollecitare eccessivamente i supporti pinza e provocarne la rottura, causando la perdita di controllo della bicicletta ed incidenti con lesioni gravi o mortali. Assicurarsi inoltre che l'installazione dell'impianto freno avvenga in conformità alle istruzioni fornite dal costruttore dell'impianto freno stesso.

Utilizzare esclusivamente impianti freno conformi alle specifiche della forcella, tenendo conto delle indicazioni riportate nelle tabelle riepilogative del presente manuale.

ATTENZIONE!

Sulla filettatura dei perni (vedi 2A, 2B di Tabella 2) è applicato un trattamento speciale antisvitamento. I perni montati e poi rimossi perdono tale trattamento, quindi non possono, per alcun motivo, essere riutilizzati.

ATTENZIONE!

Verificare prima di ogni utilizzo che il cavo di comando dell'impianto freno a disco sia ben collegato all'apposito supporto (vedi 2E, 2F, 2G e 2H di Tabella 2).

ATTENZIONE!

Il cavo del freno non deve mai entrare in contatto con la base di sterzo e i tubi portanti.

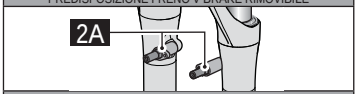
ATTENZIONE!

Prima di effettuare l'installazione di un impianto frenante di tipo Post Mount, assicurarsi di rimuovere le apposite pellicole protettive presenti sui piani di appoggio della pinza freno.

ATTENZIONE!

Le viti di fissaggio della pinza del freno a disco devono avere almeno 10 mm di filetto avvitato nel supporto freno del monolite della forcella. Accertarsi che le viti di fissaggio non siano in alcun modo danneggiate e siano serrate, con una chiave dinamometrica, seguendo le specifiche del produttore dell'impianto freno. In ogni caso il serraggio deve avvenire senza superare la coppia massima di 10 Nm.

PREDISPOSIZIONE FRENO V-BRAKE RIMOVIBILE

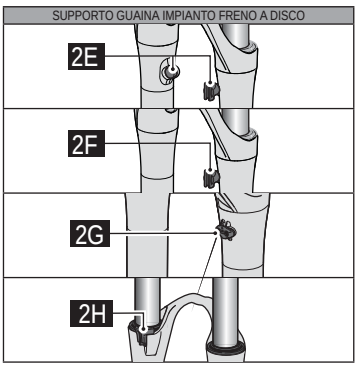


PREDISPOSIZIONE FRENO V-BRAKE FISSA

PREDISPOSIZIONE FRENO A DISCO XC INTL STD

PREDISPOSIZIONE FRENO A DISCO POST MOUNT

SUPPORTO GUAINA IMPIANTO FRENO A DISCO



Modello	Predisposizione V-Brake	Predisposizione disco	Dim. max del disco [1]
TXC	Predisposizione fissa (vedi figura 2B)	XC INTL STD 6" + Freno a TAMBURO (vedi figura 2C)	160 mm
CORSA - MARATHON	NO	Post Mount 6" (vedi figura 2D / 2G)	185 mm
44 (versioni standard drop-out - V-brake)	Predisposizione rimovibile (vedi figura 2A) [2 - 3]	Post Mount 6" (vedi figura 2D / 2E)	203 mm
44 (versioni standard drop-out - non V-brake)	NO	Post Mount 6" (vedi figura 2D / 2F)	203 mm
44 (versioni QR15)		Post Mount 6" (vedi figura 2D/ 2G)	203 mm
44 29"		Post Mount 6" (vedi figura 2D/ 2G)	203 mm
4X		Post Mount 6" (vedi figura 2D/ 2G)	203 mm
DIRT JUMPER		Post Mount 6" (vedi figura 2D/ 2G)	203 mm
55		Post Mount 6" (vedi figura 2D / 2G)	203 mm
66 - 888 (escluso 888 RV)		Post Mount 8" (vedi figura 2D / 2G)	229 mm
888 RV - DJ COMP		Post Mount 6" (vedi figura 2D / 2H)	203 mm
DJ COMP		INTL STD 6" (vedi figura 2C / 2H)	203 mm

Tabella 2 - *Predisposizione impianto frenante*

[1] L'installazione è consentita con adattatore specifico che deve essere fornito dal costruttore dell'impianto frenante. - [2] I perni V-brake non sono forniti in dotazione (codice accessorio: Y850996/C). - [3] Le forcelle OEM possono non essere dotate di predisposizione freno V-brake.

3.3 Montaggio ruota

Modello	Dim. max del pneumatico
CORSA - MARATHON	2,3" x 26"
44 - 4X	2,4" x 26"
DIRT JUMPER - DJ COMP	2,6" x 26"
55 - 66 - 888	2,8" x 26"
TXC	2,0" x 28"
44 29"	2,4" x 29"

Tabella 3 - *Dimensione massima del pneumatico*

Dopo l'installazione, occorre verificare che la distanza fra il pneumatico gonfio e la parte inferiore della base di sterzo, con gli steli "schiacciati" a fine corsa, sia almeno di quattro (4) mm.

Prima di ogni utilizzo occorre verificare che:

- il pneumatico giri liberamente;
- non vi siano interferenze di alcun tipo con l'archetto o con l'impianto frenante V-Brake.

3.4 Sistema di ritegno perno ruota

Il sistema di ritegno del perno ruota sui foderi può essere standard con forcellini avanzati tradizionali, con perno passante ø20 mm o con perno a sgancio rapido QR.

Le forcelle progettate per un uso più intensivo sono dotate di un sistema di ritegno ruota derivante dal settore motocrossistico che utilizza un perno ruota da ø20 mm.

Il nuovo sistema con sgancio rapido QR permette di unire rigidità e facilità di installazione.

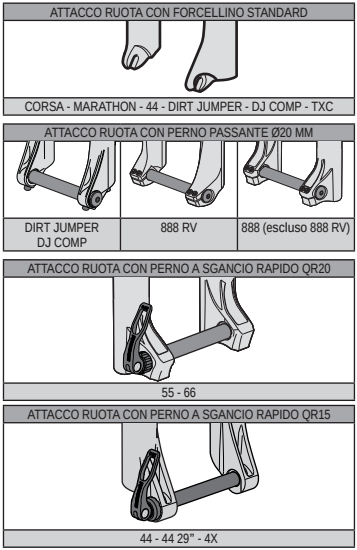

ATTACCO RUOTA CON FORCELLINO STANDARD
CORSA - MARATHON - 44 - DIRT JUMPER - DJ COMP - TXC
ATTACCO RUOTA CON PERNO PASSANTE Ø20 MM
DIRT JUMPER
DJ COMP
888 RV
888 (escluso 888 RV)
ATTACCO RUOTA CON PERNO A SGANCIO RAPIDO QR20
55 - 66
ATTACCO RUOTA CON PERNO A SGANCIO RAPIDO QR15
44 - 44 29" - 4X

Tabella 4 - *Sistemi di fissaggio ruota*

3.4.1 Montaggio ruota su forcelle con attacco ruota standard

CORSA	MARATHON	44
DIRT JUMPER	DJ COMP	TXC

Montare la ruota secondo le istruzioni previste dal costruttore. Per il corretto funzionamento della forcella, dopo il montaggio della ruota, occorre:

- Verificare l'allineamento forcella-ruota facendo compiere alcune corse complete agli steli. La ruota non dovrebbe entrare in contatto né avvicinarsi a nessuna parte della forcella.
- Sollevare la parte anteriore della bicicletta da terra e fare compiere alcune rotazioni alla ruota per verificare l'allineamento corretto e la distanza rispetto al freno a disco o ai pattini dei freni V-Brake. Per le specifiche corrette, consultare il libretto di istruzioni dell'impianto freno.

3.4.2 Montaggio ruota su forcelle ø32 con attacco ruota con perno passante ø20 mm

DIRT JUMPER	DJ COMP

Per un corretto funzionamento della forcella la ruota deve essere installata come illustrato di seguito:

- Posizionare la ruota tra i due steli.
- Allineare il centro della ruota con i due dispositivi di ritegno (vedi 3A di Figura 3).
- Inserire il perno attraverso il portaruota destro, la ruota ed il portaruota sinistro (vedi 3A di Figura 3).
- Serrare il perno alla coppia prevista (15±1 Nm) agendo sul tappo del perno (vedi 3B di Figura 3) con chiave a brugola da 6 mm.
- Verificare il corretto allineamento forcella-ruota facendo compiere alcune corse complete agli steli. La ruota non dovrebbe entrare in contatto o avvicinarsi a nessuna parte della forcella. Sollevare quindi la parte anteriore della bicicletta e far compiere alcune rotazioni alla ruota per verificare l'allineamento con il freno a disco. La ruota non dovrebbe oscillare né lateralmente né verticalmente. Per le specifiche corrette, consultare il libretto di istruzioni dell'impianto freno.
- Serrare le viti poste sui due dispositivi di ritegno alla coppia prevista (6±1 Nm) con una chiave a brugola da 4 mm (vedi 3C di Figura 3).

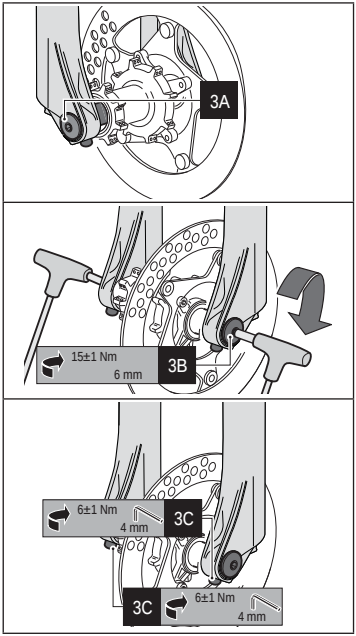


Figura 3 - *Installazione ruota su forcelle ø32 con attacco ruota con perno passante ø20 mm*

3.4.3 Montaggio ruota su forcelle ø35/ø38 con attacco ruota con perno passante ø20 mm

888

Per un corretto funzionamento della forcella la ruota deve essere installata come illustrato di seguito:

- Posizionare la ruota tra i due steli.
- Allineare il centro della ruota con i due dispositivi di ritegno (vedi 4A di Figura 4).
- Inserire il perno attraverso il portaruota destro, la ruota ed il portaruota sinistro (vedi 4A di Figura 4).
- Serrare il perno alla coppia prevista (15±1 Nm) agendo sul tappo del perno (vedi 4B di Figura 4) con chiave a brugola da 6 mm.
- Verificare il corretto allineamento forcella-ruota facendo compiere alcune corse complete agli steli. La ruota non dovrebbe entrare in contatto o avvicinarsi a nessuna parte della forcella. Sollevare quindi la parte anteriore della bicicletta e far compiere alcune rotazioni alla ruota per verificare l'allineamento con il freno a disco. La ruota non dovrebbe oscillare né lateralmente né verticalmente. Per le specifiche corrette, consultare il libretto di istruzioni dell'impianto freno.
- Serrare le viti poste sui due portaruota alla coppia prevista (6±1 Nm) con sequenza "1-2-1" utilizzando una chiave a brugola da 4 mm (vedi 4C di Figura 4).

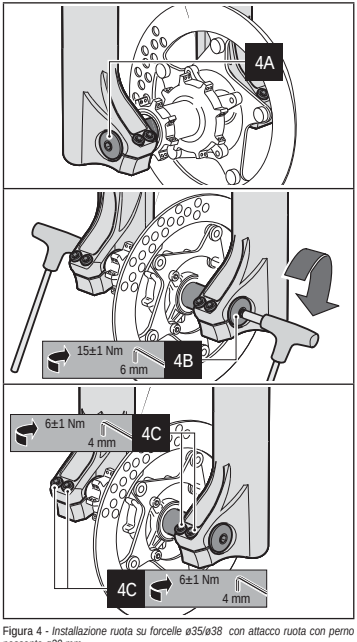


Figura 4 - *Installazione ruota su forcelle ø35/ø38 con attacco ruota con perno passante ø20 mm*

3.4.4 Montaggio ruota su forcelle con attacco ruota con perno a sgancio rapido QR20

55	66

ATTENZIONE!

Verificare sempre la pulizia dei forcellini portaruota e rimuovere eventuale sporco e fango prima di installare la ruota. Eventuale sporco può pregiudicare il corretto funzionamento del perno e la sicurezza del fissaggio. Un fissaggio non corretto della ruota può provocare gravi incidenti, anche mortali. Non serrare il perno senza avere inserito il mozzo fra i piedini portaruota della forcella. Non utilizzare mai altri attrezzi durante il serraggio del perno ruota. Un serraggio eccecessivo può danneggiare il perno o la forcella.

Il perno ruota del sistema QR20 permette in maniera molto rapida e senza l'utilizzo di attrezzi il montaggio e lo smontaggio della ruota anteriore sulla forcella.

La procedura di bloccaggio della ruota ha la stessa semplicità del QR per ruote standard con perno da 9 mm con leva a eccentrico e la procedura di installazione è pertanto molto simile.

Per un corretto funzionamento della forcella la ruota deve essere installata come illustrato di seguito:

- Posizionare il mozzo ruota tra i due forcellini portaruota.
- Allineare il mozzo della ruota sui forcellini portaruota (vedi 5A di Figura 5).
- Inserire il perno attraverso il piedino portaruota destro (vedi 5A di Figura 5).
- Attraversare il foro al centro del mozzo fino a raggiungere il piedino porta ruota sinistro.

La leva di bloccaggio, se in posizione di massima apertura permette l'avvitamento e lo svitamento del perno sul piedino portaruota sinistro.

- Mantenendo la leva di bloccaggio in posizione di massima apertura, ruotare il perno in senso orario, (vedi 5B di figura 5), fino a che non si incontra resistenza all'avvitamento.
- Chiudere leggermente la leva in modo tale da poterla orientare nella direzione in cui si vorrà ottenere la chiusura.
- Agendo sulla leva di ritegno posta all'estremità del perno, bloccare la leva (vedi 5C di figura 5), in questo modo la ruota sarà correttamente fissata alla forcella.

Per il corretto fissaggio la leva durante la rotazione per la chiusura deve creare resistenza. A chiusura avvenuta si deve notare sulla propria mano una leggera impronta della leva stessa.

Per aumentare la tensione occorre aprire la leva dello sgancio rapido e avvitare, ruotando in senso orario, ulteriormente il perno, fino ad avvertire la corretta tensione durante la chiusura.

Qualora la leva non riesca a ruotare completamente fino alla posizione di chiusura, significa che il perno è stato eccessivamente avvitato sul piedino portaruota. In questo caso occorre ridurre la tensione, per fare ciò è sufficiente svitare leggermente il perno, ruotandolo in senso antiorario, fino ad avvertire la corretta tensione durante la chiusura.

- Verificare che la leva dello sgancio sia in posizione tale da assicurare il coretto fissaggio del perno e che sia in posizione tale da non essere soggetta ad urti durante l'utilizzo (vedi 5C di figura 5).
- Verificare il corretto allineamento forcella-ruota facendo compiere alcune corse complete agli steli. La ruota non dovrebbe entrare in contatto o avvicinarsi a nessuna parte della forcella. Sollevare quindi la parte anteriore della bicicletta e far compiere alcune rotazioni alla ruota per verificare l'allineamento con il

freno a disco. La ruota non dovrebbe oscillare né lateralmente né verticalmente. Per le specifiche corrette, consultare il libretto di istruzioni dell'impianto freno.

Dopo aver chiuso la leva dello sgancio rapido, non ruotare o modificare la posizione della leva. Lo spostamento della leva di fissaggio può compromettere la sicurezza.

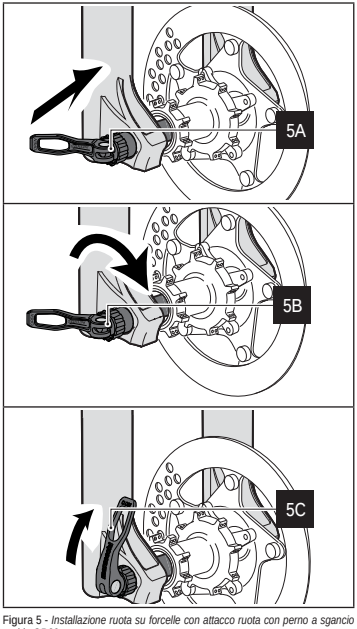


Figura 5 - *Installazione ruota su forcelle con attacco ruota con perno a sgancio rapido QR20*

3.4.5 Montaggio ruota su forcelle con attacco ruota con perno a sgancio rapido QR15

44	44 29"	4X

Il perno ruota del sistema QR15 permette in maniera molto rapida e senza l'utilizzo di attrezzi il montaggio e lo smontaggio della ruota anteriore sulla forcella.

La procedura di bloccaggio della ruota ha la stessa semplicità del QR per ruote standard con perno da 9 mm con leva a eccentrico.

Per un corretto funzionamento della forcella la ruota deve essere installata come illustrato di seguito:

- Posizionare la ruota tra i due steli.
- Allineare il centro della ruota fra i due piedini portaruota (vedi 6A di figura 6).
- Inserire il perno attraverso il piedino portaruota destro.
- Attraversare il foro al centro del mozzo fino alla battuta con il dado di serraggio del perno presente nel piedino porta ruota sinistro.
- Mantenendo la leva di bloccaggio parallela all'asse avvitare il perno sul dado, o indifferentemente il dado sul perno (vedi 6B di figura 6). Durante l'avvitamento non utilizzare la leva di bloccaggio del perno per aumentare la coppia di serraggio.
- Agendo sulla leva di ritegno posta all'estremità del perno, bloccare la leva (vedi 6C di figura 6), in questo modo la ruota sarà correttamente fissata alla forcella.
- Verificare che la leva dello sgancio sia in posizione tale da assicurare il coretto fissaggio del perno e che sia in posizione tale da non essere soggetta ad urti durante l'utilizzo (vedi 6C di figura 6).
- Verificare il corretto allineamento forcella-ruota facendo compiere alcune corse complete agli steli. La ruota non dovrebbe entrare in contatto o avvicinarsi a nessuna parte della forcella. Sollevare quindi la parte anteriore della bicicletta e far compiere alcune rotazioni alla ruota per verificare l'allineamento con il freno a disco. La ruota non dovrebbe oscillare né lateralmente né verticalmente. Per le specifiche corrette, consultare il libretto di istruzioni dell'impianto freno.

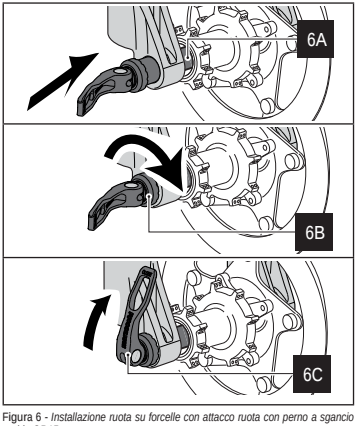


Figura 6 - *Installazione ruota su forcelle con attacco ruota con perno a sgancio rapido QR15*

3.5 Installazione parafango

888 RV

Il parafango può essere fornito con la forcella o acquistato separatamente.

Il montaggio del parafango deve essere effettuato interponendo la boccolina di rinforzo fra la vite ed il parafango (vedi 7A di Figura 7) e serrando la vite alla coppia prevista (6±1 Nm) utilizzando una chiave fissa da 8 mm (vedi 7B di Figura 7).

ATTENZIONE!

Quando si monta il parafango sulle forcelle 888, la posizione della parte superiore della crocera deve essere in corrispondenza della linea max sulla canna.

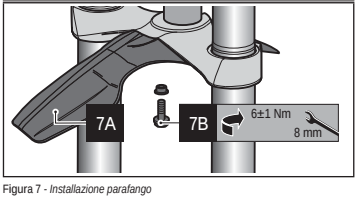


Figura 7 - *Installazione parafango*

3.6 Installazione attacco manubrio sui modelli a doppia piastra

888 RV

Per l'installazione dell'attacco manubrio, attenersi scrupolosamente alla seguente procedura.

- Installare il segmento di montaggio inferiore dell'attacco manubrio sulla piastra di sterzo superiore (vedi 8A e 8B di Figura 8).
- Far corrispondere le forature di ciascun componente.
- Bloccare il segmento di montaggio inferiore dell'attacco manubrio sulla piastra di sterzo superiore serrando le viti alla coppia prescritta (6±1 Nm) con una chiave a brugola da 4 mm (vedi 8C di Figura 8).
- Installare il manubrio centrandolo nel segmento di montaggio inferiore dell'attacco (vedi 8D di Figura 8).
- Installare il segmento di montaggio superiore dell'attacco sopra al manubrio (vedi 8E di Figura 8).
- Far corrispondere le forature dei segmenti superiore ed inferiore.
- Bloccare il manubrio serrando le viti alla coppia prevista (6±1 Nm) con una chiave a brugola da 4 mm (vedi 8F di Figura 8).

Per l'installazione di manubri con diametro diverso, sono disponibili "gusci di riduzione" da posizionare attorno al manubrio (tra il manubrio ed ogni segmento dell'attacco) che consentono di mantenerlo in posizione (vedi 8G di Figura 8).

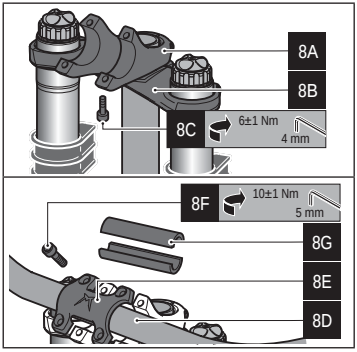


Figura 8 - *Installazione attacco manubrio*

4. TABELLE RIASSUNTIVE

Modello	Sistema elastico						Sistema idraulico													
	Precarico molla meccanico	Precarico molla con aria	Precarico aria	AER	SWITCH TA	VA	TST MICRO	TST2	LR Damper	RLO	LO	RC3 EVO V.2	RC3 EVO	RC3	IRA	RV	CV	CR Damper	R Damper	Fixed Damping
CORSA SUPERLEGGERA				DX			SX													
CORSA SUPERLEGGERA LR				SX					DX											
MARATHON LR				SX					DX											
MARATHON R				SX															DX	
44 RC3 TITANIUM			DX											DX						
44 MICRO SWITCH TA					DX		SX													
44 MICRO TI				DX		DX	SX													
44 LR SWITCH TA					SX				DX											
44 LR				SX					DX											
44 RLO			SX							DX										
44 MICRO TI 29"			DX			DX	SX													
44 TST2 29"			SX					DX												
TXC LO			DX								SX				DX					
TXC 1			X2												DX					
TXC 2	SX		DX												DX					
55 RC3 EVO TITANIUM	SX		DX										DX							
55 MICRO SWITCH TA					DX		SX													
55 MICRO TI				DX		DX	SX													
55 CR SWITCH TA					SX													DX		
55 CR				SX														DX		
55 R		SX																	DX	
55 RS		DX														SX				
55 RV	X2															SX				
4X				DX			SX													
DIRT JUMPER 1		DX														DX				
DIRT JUMPER 2		DX														DX				
DIRT JUMPER 3	DX																			SX
DJ COMP	SX																			
66 RC3 EVO TITANIUM	DX		SX										SX							
66 RC3 EVO	DX		SX										SX							
66 CR	DX																	SX		
66 RCV	DX		SX													SX	DX			
888 RC3 EVO TITANIUM V.2	DX					SX						SX								
888 RC3 EVO V.2	DX					SX						SX								
888 RCV	DX		SX													SX	DX			
888 CR	DX																	SX		
888 RV																SX				

Tabella 5 - *Registri presenti sulle forcelle*

X2	Registro presente in entrambi gli steli
DX	Registro presente sullo stelo destro
SX	Registro presente sullo stelo sinistro

Tabella 6 - *Legenda*

NOTA

Le pressioni di utilizzo della forcella variano in base all'uso che ne viene fatto ed alla geometria del telaio oltre che dal peso e dai gusti personali. Pertanto i dati raccolti in questa tabella sono puramente indicativi e vanno intesi come un'utile guida rapida per un primo settaggio. Per la taratura può essere usata una pompa a bassa pressione (Cod: YR4208/C) oppure ad alta pressione (Cod: YR4209/C). Per tutte le tarature inferiori ai 7 bar (100 psi) è consigliato l'uso della pompa a bassa pressione che garantisce una maggiore precisione nel setting. Nelle forcelle dotate anche del precarico meccanico della molla è consigliato agire sulla regolazione meccanica prima di aumentare la pressione di utilizzo. Nelle forcelle ad aria utilizzando pressioni inferiori a quelle consigliate la lunghezza libera della forcella potrebbe essere inferiore a quella dichiarata.

NOTA

Per conoscere l'elenco delle molle alternative, kit di trasformazione e kit cambio corsa consultare l'area tecnica del sito www.marzocchi.com.

NOTA

Nelle forcelle CORSA, MARATHON, 44 Micro TI, 44 LR, 44 RLO, 44 Micro Ti 29", 44 TST2 29" e 55 CR è possibile modificare la corsa attraverso specifici distanziali che possono essere o installati nella forcella, forniti a corredo del prodotto oppure acquistati a parte.

ATTENZIONE!

L'installazione dei kit cambio corsa, kit di trasformazione e kit molle deve essere eseguito da un Centro Assistenza Autorizzato Marzocchi.

Forcelle ad aria	Lato regolazione	Pressione Aria - Peso del ciclista					
		55 ÷ 65 Kg 121 ÷ 143 lbs	65 ÷ 85 Kg 143 ÷ 187 lbs	85 ÷ 105 Kg 187 ÷ 232 lbs	55 ÷ 65 Kg 121 ÷ 143 lbs	65 ÷ 85 Kg 143 ÷ 187 lbs	85 ÷ 105 Kg 187 ÷ 232 lbs
		bar			psi		
CORSA SUPERLEGGERA	DX	5,5	6,5	7,5	80	95	110
CORSA SUPERLEGGERA LR	SX	5,5	6,5	7,5	80	95	110
MARATHON LR	SX	5,5	6,5	7,5	80	95	110
MARATHON R	SX	5,5	6,5	7,5	80	95	110
44 MICRO SWITCH TA	DX	7,0	8,0	9,0	100	115	130
44 MICRO TI	DX	5,0	6,0	7,0	70	85	100
44 LR SWITCH TA	SX	7,0	8,0	9,0	100	115	130
44 LR	SX	6,0	7,0	8,0	85	100	115
44 RLO	SX	3,0	4,0	5,0	45	60	75
44 MICRO TI 29"	DX	3,0	4,0	5,0	45	60	75
44 TST2 29"	SX	3,0	3,5	4,0	45	50	55
55 MICRO SWITCH TA	DX	6,5	7,5	8,5	95	110	125
55 MICRO TI	DX	5,0	6,0	7,0	70	85	100
55 CR SWITCH TA	SX	7,0	8,0	9,0	100	115	130
55 CR	SX	5,0	6,0	7,0	70	85	100
4X	DX	6,0	7,0	8,0	85	100	115

Forcelle a molla	Lato regolazione	Pressione Aria - Peso del ciclista					
		55 ÷ 65 Kg 121 ÷ 143 lbs	65 ÷ 85 Kg 143 ÷ 187 lbs	85 ÷ 105 Kg 187 ÷ 232 lbs	55 ÷ 65 Kg 121 ÷ 143 lbs	65 ÷ 85 Kg 143 ÷ 187 lbs	85 ÷ 105 Kg 187 ÷ 232 lbs
		bar			psi		
44 RC3 TITANIUM	DX	0	0,5	1,0	0	7	15
44 TST2 COIL	SX	0	0,5	1,0	0	7	15
55 RC3 EVO TITANIUM	DX	1,0	1,5	2,0	15	22	30
55 R	SX	0	0,5	1,0	0	7	15
55 RS	DX	0,5	1,0	1,5	7	15	22
DIRT JUMPER 1	DX	0	0,5	1,0	0	7	15
DIRT JUMPER 2	DX	0	0,5	1,0	0	7	15
66 RC3 EVO TITANIUM	SX	0	0,5	1,0	0	7	15
66 RC3 EVO	SX	0	0,5	1,0	0	7	15
66 RCV	SX	0	0,5	1,0	0	7	15
888 RCV	SX	0	0,5	1,0	0	7	15

Tabella 7 - *Pressioni aria consigliate*

ATTENZIONE!

Le operazioni elencate di seguito ed accompagnate da questo simbolo devono essere eseguite esclusivamente dai Centri di Assistenza Autorizzati MARZOCCHI.

Operazioni di manutenzione generale	Utilizzo	
	Intenso	Normale
Verifica serraggio bulloneria alla coppia prescritta	Prima di ogni utilizzo	
Pulizia steli	Dopo ogni utilizzo	
Controllo pressione aria	Prima di ogni uscita	10 ore
Lubrificazione e pulizia anelli di tenuta	Prima di ogni uscita	Ogni 2 uscite
Controllo anelli di tenuta	25 ore	50 ore
Sostituzione olio	50 ore	100 ore
Sostituzione olio cartuccia	25 ore	50 ore
Sostituzione anelli di tenuta forcella e cartuccia	50 ore	100 ore

Tabella 8 - *Manutenzione periodica*

Particolare da serrare	Coppia di serraggio (Nm)
Perni bloccaggio V-brake	9 ± 1
Tappi superiori forcella	10 ± 1
Viti bloccaggio pomelli di registro	2 ± 0,5
Dadi di fondo bloccaggio pompanti / cartucce	10 ± 1
Viti di fondo bloccaggio pompanti	10 ± 1
Viti fissaggio parafango (888 RV)	6 ± 1
Viti fissaggio supporto manubrio (888)	6 ± 1
Viti fissaggio base di sterzo (888)	6 ± 1
Viti fissaggio testa di sterzo (888)	6 ± 1
Viti perno ruota	15 ± 1
Viti a brugola bloccaggio perni ruota	6 ± 1

Tabella 9 - *Coppie di serraggio*

5. GARANZIA

5.1 Garanzia per i paesi dell'Unione Europea

Tenneco Marzocchi S.r.l., soggetta ai termini ed alle condizioni qui sottolineati, concede all'utilizzatore finale una garanzia indipendente la quale stabilisce che il suo sistema di sospensione è esente da difetti materiali e/o di esecuzione per la durata di due (2) anni dalla data di acquisto. Il sistema di sospensione difettoso verrà riparato o sostituito gratuitamente, a discrezione di Tenneco Marzocchi S.r.l., entro trenta (30) giorni dopo la ricezione dello stesso dal rivenditore autorizzato Tenneco Marzocchi. Costituisce prova della data di decorrenza della garanzia e del luogo di acquisto del prodotto, lo scontrino di acquisto o l'eventuale certificato di garanzia allegato al prodotto, timbrato e datato dal Rivenditore Marzocchi. Nel caso in cui un difetto di conformità si manifestasse entro il suddetto periodo, il Cliente dovrà consegnare il prodotto al Rivenditore dal quale lo aveva acquistato, descrivendogli il difetto e le ragioni della richiesta di intervento in garanzia. Il Rivenditore provvederà ad avvisare il Cliente allorquando il prodotto sia stato riparato o sostituito.

5.1.1.1 ESCLUSIONI: La presente garanzia non copre le non conformità successive all'acquisto, quale quelle causate da incidenti, modifiche, negligenza, uso incorretto o improprio od abuso, mancata esecuzione di una ragionevole ed adeguata manutenzione, montaggio incorretto, riparazioni non eseguite correttamente o sostituzione di parti ed accessori non conformi alle specifiche fornite da Tenneco Marzocchi S.r.l modifiche non consigliate od approvate per iscritto da Tenneco Marzocchi S.r.l., svolgimento di attività quali virtuosismi acrobatici, salti acrobatici, arrampicate, gare, uso commerciale, uso competitivo, uso in parchi di mountain biking o BMX, uso su percorsi BMX e/o normale usura derivante dall'utilizzo del sistema di sospensione ed in genere tutte le non conformità successive derivanti dal mancato rispetto delle prescrizioni contenute nel Manuale del prodotto.

La presente garanzia non copre, non costituendo casi di non conformità originale, la normale usura di componenti e sostanze soggette a decadimento durante l'utilizzo, quali olio, anelli di tenuta, raschiapolvere e boccole di scorrimento. La presente garanzia decade inoltre nel caso in cui il sistema di sospensione venga montato su biciclette destinate al noleggio. La presente garanzia verrà invalidata automaticamente nel caso in cui il numero di serie del sistema di sospensione venga modificato, cancellato, reso illeggibile o comunque manomesso. Infine la presente garanzia non vale per i dispositivi di sistemi di sospensione venduti usati, in tal caso la garanzia dovrà essere offerta dal rivenditore del prodotto usato con esclusione di ogni responsabilità, anche indiretta, a carico della Tenneco Marzocchi S.r.l.

5.1.1.2 LIMITE TERRITORIALE: La presente garanzia è valida soltanto per i prodotti acquistati in uno dei Paesi dell'Unione europea, Svizzera compresa, eccezion fatta per i prodotti acquistati nell'UE, ma utilizzati negli USA, per i quali si rimanda alla sezione "garanzia resto del mondo – USA compresi". E' possibile che in alcuni Paesi dell'UE vigano norme imperative che regolano la garanzia dei beni di consumo in modo parzialmente diverso da quanto stabilito nella presente garanzia: in tal caso le norme imperative nazionali prevarranno sulle norme previste dalla presente garanzia.

ATTENZIONE!

Installare, mantenere ed utilizzare il Sistema di Sospensione Marzocchi in assoluta conformità con le indicazioni contenute nel Manuale del prodotto.

5.1.2 ACQUIRENTE: La presente garanzia viene concessa da Tenneco Marzocchi S.r.l unicamente all'acquirente originale del sistema di sospensione Marzocchi e non si estende a terzi. I diritti spettanti all'acquirente originale ai sensi della presente garanzia non possano essere ceduti.

5.1.3 DURATA: La presente garanzia decorre dalla data di acquisto e resta in vigore per un periodo di due (2) anni dalla data di acquisto iniziale. Sulle parti sostituite viene riconosciuta una garanzia aggiuntiva di sei (6) mesi se non è ancora in vigore il periodo di due anni.

5.1.4 PROCEDURA: Nel caso in cui venga riscontrato un difetto coperto dalla presente garanzia, l'acquirente dovrà contattare esclusivamente il Rivenditore autorizzato da cui ha acquistato il prodotto (o Tenneco Marzocchi USA).

5.1.5 ADEMPIMENTI AGGIUNTIVI: La garanzia concessa qui sotto è relativa a qualsiasi controversia legale tra l'utente finale e il Rivenditore presso cui ha acquistato il sistema di sospensione e integrativa dei diritti obbligatori di responsabilità del prodotto.

5.1.6 DANNI: Tale garanzia indipendente non fornisce alcun diritto al risarcimento dei danni ma deve essere limitata agli adempimenti sottolineati nel punto 5.1.5. Più precisamente, Tenneco Marzocchi s.r.l. e Tenneco Marzocchi USA Inc. SECONDO QUESTA GARANZIA NON SONO RESPONSABILI DI ALCUN DANNO INDIRETTO ASSOCIATO ALL'UTILIZZO DEL SISTEMA DI SOSPENSIONI TENNECO MARZOCCHI

5.1.7 AVVERTENZA: Installare, riparare ed utilizzare il sistema di sospensione Marzocchi in assoluta conformità con le indicazioni contenute nel Manuale del prodotto.

5.1.8 LEGGE APPLICABILE ALLA GARANZIA EUROPEA: Qualsiasi controversia relativa al presente accordo o derivante dall'uso del Sistema di Sospensione Marzocchi sarà soggetta alla giurisdizione italiana e regolata dalle leggi Italiane.

5.2 Garanzia per il resto del mondo esclusa l'Europa (U.S.A. Compresi)

Nel caso in cui vengano riscontrati difetti di materiale o lavorazione su uno qualsiasi dei componenti del sistema di sospensione Marzocchi entro i termini stabiliti dalla presente Garanzia Limitata Biennale (di seguito "Garanzia"), Tenneco Marzocchi S.r.l a propria discrezione, provvederà alla riparazione o sostituzione gratuita del componente difettoso entro trenta (30) giorni dal ricevimento dello stesso da parte di un rivenditore autorizzato Tenneco Marzocchi (Tenneco Marzocchi USA per gli Stati Uniti d'America), trasporto prepagato, unitamente alla fattura di vendita originale od altro documento attestante la data di acquisto.

5.2.1 ESCLUSIONI: La presente garanzia non copre danni derivanti da incidenti, modifiche, negligenza, uso incorretto o improprio od abuso, mancata esecuzione di una razionale ed adeguata manutenzione, montaggio incorretto, riparazioni non eseguite correttamente o sostituzione di parti ed accessori non conformi alle specifiche fornite da Tenneco Marzocchi S.r.l contenute all'interno del Manuale oppure nel sito Web www.marzocchi.com, modifiche non consigliate od approvate per iscritto da Tenneco Marzocchi S.r.l svolgimento di attività quali virtuosismi acrobatici, salti, acrobazie, salti acrobatici, arrampicate, gare, uso commerciale, uso per competizioni, uso in parchi per mountainbiking o BMX, uso su percorsi BMX e/o normale usura e deterioramento derivante dall'utilizzo del sistema di sospensione La presente garanzia non copre articoli soggetti a normale usura derivante dall'uso del sistema sospensione quali, a titolo esemplificativo, olio, tenute, raschiapolvere e boccole. Occorre pertanto verificare (o far verificare dal proprio rivenditore) il loro stato al momento dell'acquisto del sistema di sospensione in quanto solo in questo momento è possibile sostituire tali parti. La presente garanzia decade inoltre nel caso in cui il sistema di sospensione venga montato su biciclette destinate al noleggio salvo previa autorizzazione scritta di Tenneco Marzocchi S.r.l per tale uso. La presente garanzia non copre eventuali spese sostenute per il trasporto del sistema di sospensione Marzocchi a/da un rivenditore autorizzato Tenneco Marzocchi (Tenneco Marzocchi USA per gli Stati Uniti d'America), costi di manodopera sostenuti per rimuovere dal mezzo il sistema di sospensione Marzocchi o indennizzi per mancato utilizzo del sistema di sospensione Marzocchi durante il periodo di riparazione. La presente garanzia verrà invalidata automaticamente nel caso in cui il numero di serie del sistema di sospensione Marzocchi venga modificato, cancellato, reso illeggibile o comunque manomesso. La presente garanzia verrà invalidata automaticamente se l'acquirente non segue le istruzioni contenute all'interno del Manuale e nel sito Web www.marzocchi.com.

ATTENZIONE!

Installare, mantenere ed utilizzare il Sistema di Sospensione Marzocchi in assoluta conformità con le indicazioni contenute nel Manuale del prodotto.

5.2.2 ACQUIRENTE: La presente garanzia viene concessa da Tenneco Marzocchi S.r.l unicamente all'acquirente originale del sistema di sospensione Marzocchi e non si estende a terzi. I diritti spettanti all'acquirente originale ai sensi della presente garanzia non possano essere ceduti.

5.2.3 DURATA: La presente garanzia decorre dalla data di acquisto e resta in vigore per un periodo di due (2) anni dalla data di acquisto iniziale. Sulle parti sostituite viene riconosciuta una garanzia aggiuntiva di sei (6) mesi se non è ancora in vigore il periodo di due anni.

5.2.4 PROCEDURA: Nel caso in cui venga riscontrato un difetto coperto dalla presente garanzia, l'acquirente dovrà contattare il Rivenditore autorizzato o un centro di assistenza Tenneco Marzocchi (Tenneco Marzocchi USA per gli Stati Uniti d'America).

5.2.5 CONTRATTO INDIVISIBILE: La presente garanzia annulla e sostituisce tutte le garanzie implicite od esplicite, dichiarazioni o impegni assunti in precedenza e costituisce l'intero accordo tra le parti con riferimento alla garanzia del sistema di sospensione Marzocchi. È espressamente ed esplicitamente esclusa qualsiasi garanzia implicita od esplicita non contenuta nel presente documento.

5.2.6. GARANZIA LIMITATA: Salvo quanto espressamente disposto dalla presente garanzia, Tenneco Marzocchi S.r.l.. NON SARÀ RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI INCIDENTALI O INDIRETTI DERIVANTI DALL' USO DEL SISTEMA DI SOSPENSIONE O RECLAMI IN VIRTÙ DEL PRESENTE ACCORDO, SIA CHE IL RECLAMO SIA RIFERITO AL CONTRATTO, AD ILLECITO OD ALTRO. Le dichiarazioni di garanzia sopra menzionate sono esclusive e sostituiscono qualsiasi altro rimedio. Alcuni stati non permettono l'esclusione o la limitazione di danni incidentali ed indiretti, per cui la limitazione od esclusione di cui sopra potrebbe non essere rilevante.

5.2.7 RINUNCIA: EVENTUALI GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ OD IDONEITÀ AD UN PARTICOLARE USO E TUTTE LE GARANZIE IMPLICITE DERIVANTI DA TRATTATIVE, USO O CONSUETUDINI COMMERCIALI, PER STATUTO OD ALTRO SONO STRETTAMENTE LIMITATE AI TERMINI DELLA PRESENTE GARANZIA SCRITTA. La presente garanzia costituirà l'unico ed esclusivo rimedio dell'acquirente relativamente al presente acquisto. In caso di una presunta violazione di qualsiasi garanzia od azione legale intentata dall'acquirente per una presunta negligenza od altro comportamento illecito da parte di Tenneco Marzocchi S.r.l il solo ed esclusivo rimedio dell'acquirente sarà costituito dalla riparazione o sostituzione dei materiali risultanti difettosi, sulla base di quanto precedentemente stabilito. Nessun rivenditore o agente o dipendente di Tenneco Marzocchi S.r.l è autorizzato ad apportare variazioni, estensioni od ampliamenti alla presente garanzia.

5.2.8 AVVERTENZA: Installare, riparare ed utilizzare il sistema di sospensione Marzocchi in assoluta conformità con le indicazioni contenute nel "Manuale di istruzioni".

5.2.9 ALTRI DIRITTI: La presente garanzia garantisce all'acquirente specifici diritti legali; eventuali altri diritti possono variare a seconda dello stato di appartenenza

5.2.10 LEGGE APPLICABILE ALLA GARANZIA RESTO DEL MONDO: Qualsiasi controversia relativa al presente accordo o derivante dall'uso del sistema di sospensione Marzocchi sarà regolata dalle leggi dello Stato della California e sarà risolta esclusivamente presso il Foro di Bologna, Italia.

05 - 2011 - Ed. 00.00

9001425 FORK MANUAL